

Erdbebenüberprüfung der Stauanlage Burvagn, Graubünden



Auftraggeber	ewz - Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
Arbeitsumfang	Nachweis der Erdbebensicherheit entsprechend der Stauanlagenverordnung und den Vorgaben des BfE, mit Nachweis des Wehres, des Nebendamms und der Nebenanlagen
Zeitraum	2015 - 2016
Kurzbeschreibung	<p>Bei der Stauanlage Burvagn handelt es sich um ein dreifeldriges Staubalkenwehr mit 12 m Stauhöhe, 17 m Breite und einem Reservoirvolumen von 243'000 m³. Das rechte Widerlager ist als Erddamm ausgebildet. Die Anlage ist der Talsperrenklasse II zugeordnet und entsprechend auf ein Erdbeben mit 5'000 Jahre Wiederkehrperiode nachzuweisen.</p> <p>Die Wehranlage wurde an einem räumlichen Tragwerksmodell mit der Finiten-Elemente-Methode im Antwortspektrenverfahren analysiert. Der Erdbebennachweis erfolgt entsprechend den Richtlinien des BfE. Der Damm des rechten Widerlagers wurde mit geotechnischen Methoden durch Böschungstabilitätsberechnungen und Analyse der Geleitverschiebungen potentieller Bruchmechanismen auf Erdbebensicherheit analysiert. Die Nebenanlagen wurden vereinfacht mit ersatzstatischen Betrachtungen überprüft.</p>